agMAG

CONECTÁNDOTE CON LA AGRICULTURA DE NEBRASKA

Número 2

PROTEGTIENDO NUESTRO MEDIO AMBIENTE

MAYORDOMÍA AGRÍCOLA

La agricultura es la industria #1 de Nebraska. Nuestros granjeros y ganaderos cultivan cultivos y crían ganado que alimentan a las personas en nuestras comunidades, nuestro estado, la nación y el mundo. Se necesita mucho cuidado, pensamiento y propósito para cuidar animales, plantas, suelo, agua y el medio ambiente en Nebraska.

¿Qué sabes sobre el término "mayordomía"? ¿Qué crees que significa?

La mayordomía es la gestión responsable y cuidadosa de algo confiado al cuidado de una persona. Los agricultores y ganaderos de Nebraska se comprometen a ser buenos mayordomos. ¡Ellos protegen y son responsables de su ganado, tierra y medio ambiente que se les ha encomendado!

¿QUÉ SIGNIFICA SER UN(A) ADMINISTRADOR(A)?

Escribe "S" para sí o "N" para no al lado de cada enunciado si es algo que hacen los agricultores y ganaderos para ser buenos mayordomos.

_____ Proporcionar alimento nutritivo para las vacas y sus terneros

_____ Asegurarse de que el maíz tenga los nutrientes adecuados aplicando fertilizante

_____ Llamar al veterinario para que brinde atención y medicamentos cuando un cerdo se enferma

_____Utilizar prácticas de agricultura sin labranza (sin alterar el suelo) para evitar la erosión del suelo

_____ Asegurarse de que el ganado en el corral de engorda tenga abundante agua dulce

_____ Aplicar cantidades adecuadas de fertilizantes y productos químicos para mantener el agua limpia y segura

_____ Gestionar adecuadamente el estiércol (desechos del ganado) para mantener la calidad del suelo, el agua y el aire

_____ Mantener registros precisos de todos los cerdos, vacas y ovejas para tener contabilizado a cada animal

POR QUÉ DEBERÍA IMPORTARNOS

Piensa en todo lo que has hecho hoy. La comida que comes, la ropa que llevas puesta y el combustible que te llevó a la escuela son parte de tu vida debido a la agricultura. Los agricultores y rancheros te proporcionan cada uno de estos al cuidar los recursos naturales. Algunos recursos no son renovables: limitados y difíciles de reponer; y algunos son renovables: reabastecidos por el medio ambiente durante cortos períodos de tiempo.

Es necesario que todas las personas, granjeros, ganaderos y cada uno de nosotros, protejamos y cuidemos nuestros recursos ahora para asegurarnos de que las personas dentro de 100 años también disfruten de alimentos, combustible y fibra seguros y abundantes en sus vidas diarias.

UNA REBANADA DE SUELO

1. Imagina la tierra como un pastel. Dibuja un círculo (pastel) en el espacio a la izquierda. Usando tu bolígrafo, "corta" el pastel en cuatro partes iguales. Colorea 3 de los cuartos azules: estos representan toda el agua de la tierra. La "pieza" restante representa la superficie total del mundo.
2. Corta la pieza de tierra por la mitad, haciendo dos piezas de 1/8. Colorea una de estas piezas de negro: esto es inhóspito para las personas (áreas polares, desiertos, pantanos, montañas, etc.). La otra pieza de 1/8 es adecuada para vivir, pero no necesariamente donde se cultivan las cosechas.
3. Corta esa pieza de 1/8 en cuatro secciones, formando cuatro piezas de 1/32. Colorea tres de estos de color marrón: estas son áreas demasiado rocosas, húmedas, frías, empinadas o infértiles para producir alimentos o son áreas de tierra que podrían producir alimentos, pero son parques nacionales, ciudades, carreteras, etc.
4. Esto deja una rebanada de tierra de 1/32. Divide una pequeña parte de esta sección. Esta pequeña sección representa la superficie o la capa superior del suelo, que se utiliza para la producción de alimentos para alimentar al mundo.

APRENDE ACERCA DEL GANADO

Los agricultores y ganaderos crían ganado: definido como animales utilizados para la producción de carne; producción de accesorios (como lana de oveja) o subproductos utilizados para el consumo humano (leche, queso, huevos, etc.). Los ejemplos de ganado incluyen: ganado vacuno y lechero, ovejas, cerdos, cabras y aves de corral.

El ganado se cría en todo el mundo y en los 50 estados de EUA el ganado se cría y se produce los 365 días del año. Hay una gran demanda de alimentos de origen animal (piensa en hamburguesas, carne de cabra y tocino) debido al crecimiento de la población y al aumento de la riqueza en gran parte del mundo. El medio ambiente y la cultura también influyen en el lugar donde se produce el ganado. Existe competencia por la disponibilidad limitada de tierra y agua para el cultivo de ganado en todo el mundo.

LEE LA INFORMACIÓN SOBRE GANADO. COMPLETA LAS SECCIONES DE QUIÉN, QUÉ, DÓNDE, CUÁNDO Y POR QUÉ ACERCA DE LA CRÍA DE GANADO.

QUIÉN _____

QUÉ _____

DÓNDE _____

CUÁNDO _____

POR QUÉ _____

MAYORDOMÍA EN LA AGRICULTURA DE NEBRASKA

Dibuja una línea de cada elemento de la lista en el esquema de Nebraska si es un producto agrícola cultivado en nuestro estado.

¡AGUA, AGUA EN TODAS PARTES!

¡Piensa en un momento en que estabas afuera jugando o trabajando y hacía CALOR! ¡No podías esperar para beber un vaso de agua helada! No solo sabía bien, sino que también proporcionaba la hidratación que tanto necesitabas. ¿Sabías que las plantas beben agua como nosotros? ¡Los animales también! Las raíces de las plantas absorben el agua del suelo y los animales necesitan mucha agua limpia y fresca para crecer y mantenerse saludables.

Tener un suministro de agua abundante, seguro y limpio es fundamental para la agricultura. El agua para las plantas viene en dos formas: lluvia y riego. El estado de Nebraska promedia más de 30 pulgadas de lluvia por año. En áreas del estado que no reciben suficiente lluvia, los agricultores necesitan regar sus cultivos. El riego proporciona agua para el crecimiento de las plantas, con mayor frecuencia a través de un sistema de rociadores de pivote central.

¿De dónde proviene el agua? ¡Comienza con el acuífero Ogallala!

¿QUÉ ES UN ACUÍFERO?

EL ACUÍFERO OGALLALA:

Uno de los acuíferos más grandes del mundo, cubre aproximadamente 174,000 millas.

Se extiende a través de 8 estados. Una gran parte se encuentra en Nebraska.

La principal fuente de agua para riego en Nebraska.

Proporciona agua potable.

Un acuífero es un cuerpo subterráneo de roca saturada a través del cual el agua puede moverse fácilmente.

AGRICULTORES Y RANCHEROS DE NEBRASKA - ADMINISTRADORES CADA DÍA

Los agricultores y ganaderos se dedican al cuidado de sus tierras y ganado en Nebraska. Conozcamos a algunas de las personas que trabajan diariamente para proteger los recursos naturales en nuestro estado.

CUIDANDO EL SUELO Y EL MAÍZ

Dave Merrill y su familia cultivan 1,200 acres de maíz y soja en el condado de Boone en Nebraska. Dave cuida su tierra plantando cultivos de cobertura. Los cultivos de cobertura evitan la erosión del agua, mantienen los nutrientes en el suelo y aumentan la salud del suelo. El suelo es un recurso valioso que los agricultores necesitan para plantar sus cultivos.

"Creo que es importante cuidar la tierra y sus recursos para que pueda transmitirse a la próxima generación".

– Dave Merrill, Cultivador de Maíz

BUSCA MÁS INFORMACIÓN...

¿Por qué es importante que los agricultores sean buenos administradores de su suelo?

CUIDANDO CERDOS Y A LAS PERSONAS

Leslie McCuiston trabaja para The Maschhoffs, una granja familiar enfocada en cuidar y criar cerdos. Su papel es ayudar a entrenar y enseñar a las personas que trabajan en la granja todos los días. Ella resuelve problemas y analiza información para ayudar a las personas a comprender por qué es importante proporcionar alimentos, agua, aire y cuidados de calidad a los animales todos los días.

"Trabajamos con nuestros nutricionistas para asegurarnos de que cada animal tenga la nutrición adecuada. Nuestros criadores de cerdos proporcionan agua fresca y aseguran que la temperatura y el aire en el establo sean frescos y cómodos. Nos aseguramos de que los cerdos estén calientes y secos, y que tengan vientres llenos. Si se enferman, trabajamos con nuestros veterinarios para identificar el tratamiento o la atención adecuados. ¡Brindamos un ambiente cómodo para que puedan ser cerdos felices y saludables!"

"Tenemos que ser buenos administradores porque necesitamos la tierra para proporcionar alimentos a las familias. Si no cuidamos a nuestros animales y nuestra tierra, ellos no nos cuidan".

– Leslie McCuiston, Granjera de Cerdos

CUIDANDO EL GANADO Y EL PASTO

La familia de Tim Hruby opera un rancho en el condado de Dawes, Nebraska. Ellos tienen 250 vacas, que paren (tienen bebés) en marzo y las venden en octubre.

Los Hruby creen en cuidar bien de sus animales. Cada día, ellos les dan a las vacas la cantidad correcta de heno y alimento. No importa si está nevando, hace viento o frío. Durante el invierno, los Hruby salen y alimentan a las vacas y cortan el hielo del agua para que las vacas puedan beber. Durante la temporada de parto, acercan a las vacas a un edificio para que los terneros puedan entrar si hace frío. En el verano, las vacas y los terneros van a pastar. Los Hrubys se aseguran de que tengan agua, sal y minerales para mantenerlos saludables. Las vacas y los terneros están en un programa completo de atención médica, y los terneros reciben vacunas al nacer, les ponen el hierro de marcar y son destetados.

La familia Hruby también se ocupa de la tierra donde se encuentra el ganado mediante el pastoreo rotativo: la práctica de mover el ganado entre pastos de manera regular. Ciertos pastos crecen en diferentes épocas del año: hay pastos de temporada temprana y tardía. Un año, las vacas se irán al pasto temprano en la temporada; al año siguiente, se irán a ese pasto más tarde. Lo anterior ocasiona que se produzca un pasto más saludable porque las vacas pastan en áreas que crecerán nuevamente con pasto más saludable. Las vacas pastan en pastos que son exuberantes con más proteínas. Después de que las vacas comen ese pasto, los Hruby las trasladan a otra pradera que ya está exuberante con más pasto. Esto hace que las condiciones sean mejores para el ganado, ya que obtienen pasto de mejor calidad y con mayor contenido de proteínas.

"Nosotros cuidamos nuestro ganado y nuestra tierra porque es lo correcto y es algo que amamos".

– Tim Hruby, Ganadero de Ganado Vacuno

BUSCA MÁS INFORMACIÓN...

¿Por qué es importante que los agricultores y ganaderos sean buenos administradores del ganado?

91% **DE LA TIERRA DE NEBRASKA SE UTILIZA PARA LA AGRICULTURA Y GANADERÍA.**

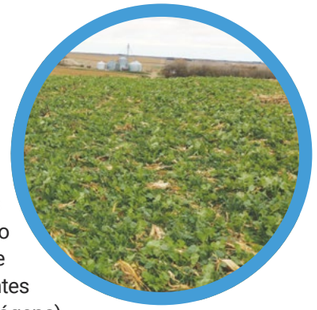
LOS AGRICULTORES CUIDAN EL SUELO Y EL AGUA

La lluvia es esencial para que crezcan las plantas, pero demasiada lluvia puede ser un problema. Con fuertes lluvias, el agua puede arrastrar el suelo a través de la erosión hídrica. El viento también puede ser un problema que los agricultores deben gestionar. Los vientos fuertes pueden levantar el suelo de un campo y llevárselo. Esto se llama erosión eólica. El suelo es un recurso valioso que los agricultores quieren mantener en sus campos.

ZONAS DE AMORTIGUAMIENTO

Las zonas de amortiguamiento son secciones de plantas entre campos, arroyos, riachuelos, lagos y humedales. Las zonas de amortiguamiento filtran la escorrentía del agua y ayudan a evitar que el suelo se lave de los campos. También proporcionan hábitat para la vida silvestre y ayudan a que el agua de lluvia se absorba en el suelo de forma natural.

CULTIVOS DE COBERTURA



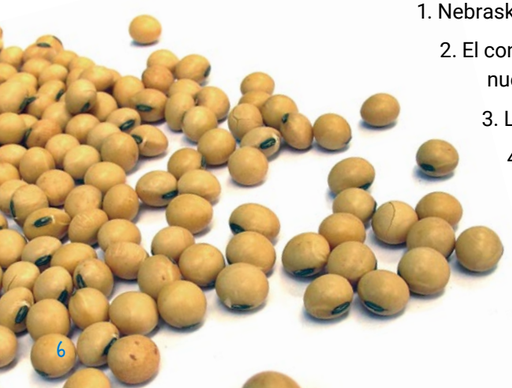
Los agricultores pueden plantar cultivos de cobertura en el otoño después de la cosecha. Las raíces de las plantas en crecimiento ayudan a mantener el suelo en su lugar durante el invierno y principios de la primavera. La erosión del viento y del agua se reduce. Los cultivos de cobertura también absorben nutrientes adicionales en el suelo (como el nitrógeno). Esto evita que se vayan por cuencas hidrográficas. Los cultivos de cobertura pueden aumentar la salud del suelo, la retención de agua e incluso el rendimiento del cultivo.

CUIDANDO LA TIERRA Y LA SOJA

La familia de Ryan Ueberrhein cultiva 2,000 acres de soja y maíz cerca de Valley, NE. Ryan comparte: "Nosotros utilizamos prácticas de labranza cero en nuestro terreno más arenoso, plantando maíz en el rastrojo de soja. Al hacer esto, no estamos perturbando el suelo con la labranza y reducimos el riesgo de erosión principalmente por el viento. Esto nos permite mantener la humedad en el suelo para que no tengamos que regar tanto los cultivos".

> "Mi objetivo es producir más en la tierra que tengo usando menos fertilizantes, menos productos químicos, menos agua y menos combustible".
> – Ryan Ueberrhein, Cultivador de Soja

La soja es un cultivo que los agricultores de Nebraska a menudo plantan utilizando prácticas de labranza cero. ¿Qué sabes sobre la soja en nuestro estado? Usando las palabras proporcionadas, llena el espacio en blanco con la palabra que completa la oración. ¡Hay más palabras de las que usarás!



1. Nebraska ocupa el _____ puesto en la producción de soja de los EEUUA.
2. El condado de _____ de NE produce la mayor cantidad de soja en nuestro estado.
3. La soja se siembra en _____ y se cosecha en _____.
4. Los agricultores cosechan la _____ de la planta de soja.
5. En 2017, se sembró soja en _____ acres de tierra de Nebraska.

#92	Gage	Stem
Semilla	5to	Invierno/Verano
Primavera/Otoño	5.7 millones	Grant

Respuestas::
1. 5to; 2. Gage; 3. primavera/otoño; 4. semilla; 5. 5.70 millones

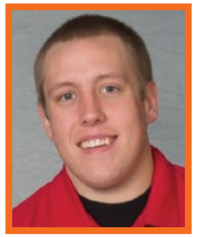
ENFOQUES PROFESIONALES

¿Sabías que 1 de cada 4 trabajos en Nebraska están relacionados con la agricultura? Conozcamos a personas con carreras relacionadas con la agricultura y la tecnología.

¿CÓMO ESTÁN RELACIONADAS ESTAS CARRERAS CON LA MAYORDOMÍA?

¿Qué es CropMetrics?
CropMetrics trabaja con tecnología, software y agronomía para ayudar a los agricultores a responder las preguntas: "¿Cuándo riego?", "¿Cuánta agua pongo?" y "¿A dónde debe ir el agua?". Nosotros desarrollamos y suministramos soluciones tecnológicas que aumentan la eficiencia del uso de agua, nutrientes y energía y conservamos los recursos naturales.

¿Cómo ayuda CropMetrics a los agricultores a ser buenos mayordomos?
Todo lo que hacemos es en asociación con el agricultor, y el uso de diferentes herramientas, como sondas de humedad del suelo en el terreno, puede ayudar a los agricultores a administrar el uso del agua.



Scott Speck
Líder Regional, CropMetrics
De Gothenburg, NE

BUSCA MÁS INFORMACIÓN...
¿Cómo utiliza CropMetrics la tecnología para ayudar a los agricultores a ser buenos administradores?

Chafik Barber
Director de Tecnología, GrainBridge
De Lincoln, NE

¿Qué is GrainBridge?
GrainBridge es un programa web y una aplicación que ayuda a los productores a hacer un plan para su granja para estimar cuánto costará el cultivo. Una vez que se cultivan los cultivos, ayudamos al agricultor a realizar un seguimiento de dónde se vende el cultivo, junto con todo el dinero que entra y sale de la granja para que el agricultor pueda tomar las mejores decisiones sobre cómo y cuándo vender los cultivos.

¿Cómo pueden los estudiantes participar en la agricultura?
La tecnología es muy importante en áreas como la agronomía para administrar los rendimientos, la inteligencia artificial en equipos agrícolas y drones, hasta aplicaciones comerciales y financieras como en GrainBridge. Nunca ha habido un momento más emocionante para tomar parte en la tecnología agrícola. Lo que vemos hoy es solo el comienzo, y solo se vuelve más divertido y emocionante desde aquí.

BUSCA MÁS INFORMACIÓN...
¿Qué importancia tiene la carrera de Chafik en la agricultura?

¿DE QUÉ FORMA ERES UN(A) ADMINISTRADOR(A)?

La mayordomía es la gestión responsable y cuidadosa de algo confiado al cuidado de uno. Alguien que es un(a) buen(a) administrador(a) exhibe rasgos positivos de carácter personal: respeto, cuidado, responsabilidad y buena ciudadanía hacia la tierra, el aire, el agua, las plantas, los animales y las personas.

No puedes cultivar plantas ni criar ganado, pero puedes ser un(a) administrador(a) de lo que está a tu alrededor. Cuando tú eres un(a) buen(a) administrador(a) de tu propio medio ambiente, haces un impacto positivo para las generaciones futuras, tal como lo hacen los agricultores y ganaderos de Nebraska cada día.

¿CÓMO SOY UN(A) ADMINISTRADOR(A)?

Marca las formas positivas en que tú eres un(a) administrador(a).

- ☐ **Recojo la basura y la coloco en un bote de basura**
- ☐ **No estoy frente al refrigerador con la puerta abierta**
- ☐ **Cierro la llave del agua mientras me cepillo los dientes**
- ☐ **Corto la maleza en mi patio**
- ☐ **Reciclo latas, botellas y papel**
- ☐ **Camino a eventos en lugar de conducir**
- ☐ **Apago las luces cuando no hay nadie en la habitación**
- ☐ **Me aseguro de que mis mascotas tengan suficiente comida, agua fresca y un lugar cálido para dormir**
- ☐ **Reutilizo el papel viejo para papel de borrador**
- ☐ **Reutilizo los artículos en lugar de tirarlos**

ESCRIBE TRES OTRAS MANERAS EN LAS QUE PUEDES SER UN(A) BUEN(A) ADMINISTRADOR(A):

_____

_____

_____

La Agricultura en el Salón de Clases de Nebraska (Nebraska Agriculture in the Classroom, en inglés) es un programa de la Fundación Nebraska Farm Bureau cuya misión es involucrar a los jóvenes, los educadores y al público en general para promover una comprensión de la importancia vital de la agricultura en la vida de todos los residentes de Nebraska. Para obtener más información o acceder a una versión electrónica de esta publicación, visítenos en www.nefbfoundation.org o comuníquese con la Nebraska Farm Bureau Foundation.

(402) 421-4747 | 5225 South 16th Street, Lincoln, NE 68512
www.nefbfoundation.org | foundationforag@nefb.org

NEBRASKA AGRICULTURE IN THE CLASSROOM
NEBRASKA FARM BUREAU FOUNDATION

Un agradecimiento especial a estas organizaciones por su apoyo continuo: **Nebraska Corn Board, Nebraska Beef Council, Nebraska Soybean Checkoff, Nebraska Pork Producers Association y We Support Ag.**